

Солений лапки ноги I копьевидный,  $6 \times 2,6$  мкм, на лапке ноги II — характерный для вида, шаровидный,  $6,5 \times 6,5$  мкм (рисунок, 2, 3).

Дейтонимфа. Размеры идиосомы  $206 \times 139$  мкм, гнатосомы —  $35 \times 29$  мкм. Расположение и количество дорсальных и вентральных щетинок идиосомы соответствует таковому половозрелых особей. На некоторых члениках ног число щетинок иное: фемур — 6—4—3—1, тibia — 3—2—2—2 и тарзус — 10—7—7—7.

Таксономические замечания. Изучение морфологических признаков *R. (P.) canadensis* в наших сборах позволяет высказать предположение о более примитивном положении этого вида в роду *Riccardoella*. На это указывают остатки дорсального щитка у основания сенсилл, а также наличие пятой пары боковых щетинок, отсутствующих у риккарделл и характерных для свободноживущих эрейнетид.

Отсутствие находок *R. (P.) canadensis* на моллюсках в многочисленных сборах разных исследований во всех регионах мира, в том числе и у нас, может свидетельствовать о малом значении паразитизма для этого вида риккарделл. С другой стороны, наличие признаков, характерных как для рода *Ereynetes* (остатки дорсального щитка, щетинка  $I_5$ ), так и для рода *Riccardoella* (3-члениковые пальпы и др. признаки), свидетельствует об общем происхождении представителей этих двух родов.

Fain A., Goethem J. Les Acariens du Riccardoella Berlese, 1923 parasites du poumon de mollusques Gastropodes pulmones terrestres // *Acarologia*.—1986.—27, fasc. 2.—P. 125—140.

Институт зоологии НАН Украины  
(252601 Киев)

Получено 6.01.94

УДК 575.113:591.112.7/997.4/

Н. Н. Щербак, В. В. Манило

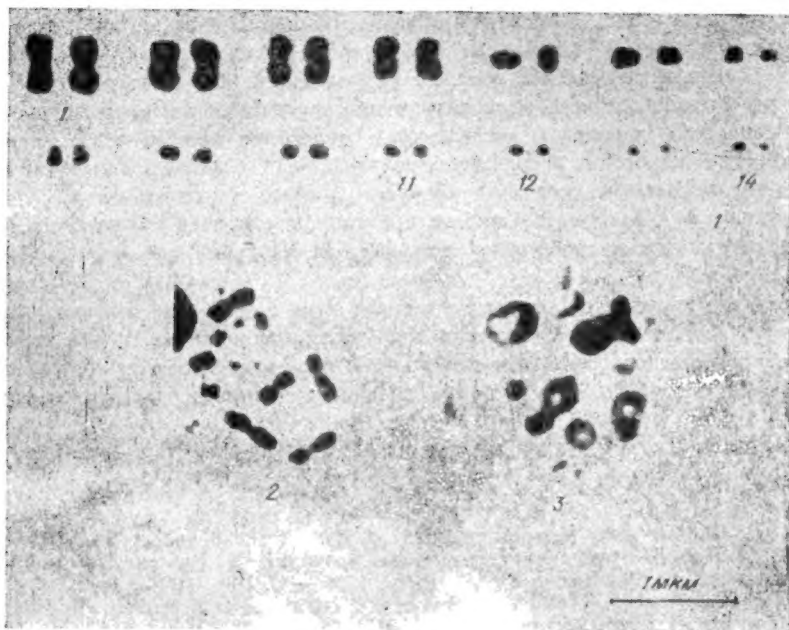
## КАРИОТИП *MABUYA VITTATA* (SAURIA, SCINCIDAE) ИЗ ИЗРАИЛЯ (ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ СООБЩЕНИЕ)

Каріотип *Mabuaya vittata* (Sauria, Scincidae) з Ізраїлю. Щербак М. М., Манило В. В.—Описано каріотип екземпляра-самця з околиць Тель-Авіва. Диплоїдний набір метафазі II мітозу представлений 28 хромосомами, гаплоїдний сперматоцит I (діакінезу) та сперматоцит II (метафазі II) мейозу — 14 бівалентів та 14 хромосом відповідно. Перші 4 пари хромосом значно крупніші наступних, які умовно можна розділити на 2 групи: з 5-ї по 11-ту пару (середні) та з 12-ї по 14-ту (дрібні). Хромосомна формула:  $2n=22V+6a=28$ , основне число  $NF=50$ . Типовим для роду *Mabuaya* є каріотип, що складається з 24—30 хромосом, з яких усі або переважна більшість мають метацентричний тип будови. Наведений опис також укладається у цю схему.

Ключові слова: Сцинки, *Mabuaya*, каріотип, Ізраїль.

Karyotype of *Mabuaya vittata* (Sauria, Scincidae) from Israel. Shcherbak N. N., Manylo V. V.—Karyotype of a male specimen from Tel-Aviv vicinities is described. Diploid mitotic metaphase II set is represented by 28 chromosomes, haploid spermatocyte I (diakinetic) and spermatocyte II (metaphase II) meiosis — 14 bivalent and 14 chromosomes respectively. First 4 chromosome pairs are certainly size) and 12th to 14th (small size). Chromosome formula:  $2n=22V+6a=28$ , main number  $NF=50$ . Typical for the genus *Mabuaya* is karyotype consisting of 24—30 chromosomes, all or almost all of them being of metacentric structure. Given description agrees with this scheme.

Key words: Scincs, *Mabuaya*, karyotype, Israel.



Картиотип самца *Mabuya vittata*: 1 — картиограмма (диплоидный набор); 2 — хромосомы метафазы II (гаплоидный набор); 3 — биваленты диакинеза.

*Mabuya vittata* male karyotype: 1 — karyogram (diploid set); 2 — metaphase II chromosomes (haploid set); 3 — diakinetid bivalents.

Род *Mabuya* включает около 80 видов, широко распространенных в Центральной и Южной Америке, Азии и Африке. Большое количество видов, в том числе египетская мабуя *Mabuya vittata* (Oliver), ареалы которых состоят из обособленных, географически удаленных популяций, нуждаются в систематической ревизии. Такое исследование невозможно провести на современном уровне без использования картиотипа как одного из стабильных таксономических признаков. К сожалению, в настоящее время хромосомные наборы описаны лишь у небольшого количества видов (около 3 %), что затрудняет определение таксономического статуса многих из них, а также проведение ревизии всего рода. Таким образом, крайне важно в ближайшем будущем провести цитогенетическое исследование рода и создать банк данных по его картиологии. С этой точки зрения данная работа является актуальной и представляет определенный научный интерес.

**Материал и методика.** Для получения картиопрепаратов в качестве материала использован экземпляр самца *Mabuya vittata*, добытого в окр. Тель-Авива в Израиле в октябре 1993 г.

Препараты хромосом готовили из клеток крови и семенников методом расщепления по классической методике (Ford, Hamerton, 1956; Мактрегор, Варли, 1986) с частичной модификацией (King, Rofe, 1976; Манило, 1986). Для получения менее спирализованных хромосом и уменьшения времени действия колхицина животному вводили раствор фитогемагглютинина (РЧА — М form) за 2 суток до изготовления препаратов из расчета 0,02 мл на 1 г массы тела.

После окраски препаратов в 2 %-ном растворе красителя Гимза, проводки по спиртам и ксилолам, их заключали в жидкий канадский бальзам. Полученные таким образом постоянные препараты исследовались с помощью микроскопа «Биолам Л-212» при увеличении 900 (сб. 90, ок. 10). Форму хромосом определяли по классификации, предложенной А. Леваном с соавторами по положению центромеры (Levan et al., 1964). Было исследовано по 30 делящихся клеток на стадии метафазы митоза на препаратах крови и на стадии диакинеза и метафазы II мейоза на препаратах семенников.

**Описание картиотипа.** Диплоидный набор включает 28 хромосом. Условно его можно разделить на 3 размерные группы: 1—4 пары — крупные, 5—6 — средние и 7—14 —

мелкие. Между крупными и средними парами хромосом наблюдается резкая граница. Хромосомная формула:  $2n=22v+6a=28$ ,  $NF=50$  (рисунок, 1). Морфологию мелких хромосом определить не удалось, условно их можно принять за акроцентрические, но при наличии более обширного материала в последующем и их форма будет описана.

На препаратах семенников исследовались делящиеся клетки на стадии диакинеза и метафазы II. Количество бивалентов диакинеза — 14 (рисунок, 3). Элементы, соответствовавшие крупным и средним хромосомам имели кольцевидную, а мелким — палочковидную форму. Количество хромосом в гаплоидном наборе ( $n=14$ ) и их форма соответствовали диплоидному набору (рисунок, 2). Половые хромосомы идентифицировать не удалось.

Анализируя имеющиеся сведения по кариологии видов рода *Mabiya*, следует отметить, что типичным для него является кариотип, состоящий из 24—30 хромосом, из которых либо все, либо подавляющее большинство имеют мета-, субметацентрический тип строения (Olmo, 1986 и др.). Наше описание укладывается в данную схему.

Работа выполнена при содействии фонда Сороса и Академии естественных наук России.

- Макгрегор Г., Варли Дж. Методы работы с хромосомами.— М.: Мир, 1986.—262 с.  
 Манило В. В. Кариологическое исследование рептилий // Руководство по изучению земноводных и пресмыкающихся.— Киев, 1989.— С. 100—109.  
 Ford C. E., Hamerton J. L. A colchicine hypotonic citrate squash sequence for mammalian chromosomes // Stain Technol.—1956.—31.— P. 247—251.  
 King M., Roje R. Karyotypic variations in the Australian gekko *Phyllodactylus marmoratus* (Gray) (Gekkonidae: Reptilia) // Chromosoma (Berl.).—1976.— 54, N 1.— P. 75—87.  
 Levan F., Fredga K., Sandberg A. A. Nomenclature for centromeric position on chromosomes // Hereditas.—1964.—52.— P. 201—220.  
 Olmo E. A. Reptilia // Animal cytogenetics / Ed. B. John.— Berlin; Stuttgart: Gebruder Borntraeger, 1986.— Vol. 4.— P. 1—100.

Институт зоологии НАН Украины  
 (252601 Киев)

Получено 06.07.94

УДК 594.74 Kamptozoa 591.524.1(26)

А. А. Протасов

## О ЗНАЧЕНИИ ТЕПЛОВОГО ФАКТОРА В РАССЕЛЕНИИ URNATELLA GRACILIS (KAMPTOZOA)

Про значения теплового фактора в розселенні *Urnatella gracilis* (Kamptozoa.) Протасов А. А.— *Urnatella gracilis* знайдено у скидному каналі Конінської ТЕС (Центральна Польща) з температурою води 30—31 °С. Обговорюється питання про роль скидних підігрітих вод в поширенні *U. gracilis* по водоймах помірної зони Європи.

Ключові слова: Kamptozoa, *Urnatella gracilis*, тепловий преферендум, Польща.

On the Thermal Factor Importance in *Urnatella gracilis* Distribution (Kamptozoa). Protasov A. A.— *Urnatella gracilis* is found in a discharge channel of the Konin thermal power plant (Central Poland) with water temperature 30—31 °C. The role of thermal discharge waters for *U. gracilis* distribution in moderate zone of Europe water bodies is discussed.

Key words: Kamptozoa, *Urnatella gracilis*, thermal preference, Poland.